Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 19.09.2023 06:19:46
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.06 Экологический менеджмент

Направленность (профиль) «Охрана природной среды и ресурсосбережение»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Экологии, природопользования и биологии
Разработчик, канд. биол. наук	Кренц О.О.

Омск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	10
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины по разделам	10
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	10
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	10
3.2. Условия допуска к зачету	10
4. Лекционные занятия	10
5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	12
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	13
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	16
7.1. Рекомендации по написанию рефератов	17
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	18
7.2. Рекомендации по оформлению презентаций	19
7.2.1. Шкала и критерии оценивания	20
7.3. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	20
7.3.1. Шкала и критерии оценивания	22
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	18
8.1. Вопросы для входного контроля	22
8.2. Текущий контроль успеваемости	22
8.2.1. Шкала и критерии оценивания	25
9. Промежуточная (семестровая) аттестация	24
9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины	25
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	25
9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины	25
9.3.1. Шкала и критерии оценивания	26
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины	27
Приложение 1 Форма титульного листа реферата	28
Приложение 2 Результаты проверки реферата	29

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – сформировать знания об экологическом менеджменте, как об одной из важнейших современных отраслей экологического знания, включающей теоретический компонент и практические приложения системного и комплексного подхода к вопросам охраны окружающей среды.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

- владеть: методами экологического менеджмента, экологического страхования и управления отходами; основами экологического управления производственными процессами; приемами и методами проведения внутреннего аудита систем экологического менеджмента (СЭМ) на предприятии с конкретными рекомендациями по формированию СЭМ.

- знать: основные понятия и концепции экологического менеджмента; принципы, цели и задачи экологической политики предприятия; экологического страхования и управления отходами; общие процедуры создания систем экологического менеджмента на предприятиях; основы планирования и организации работ по осуществлению программ систем экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента.

- уметь: применять полученные знания при анализе конкретных производственных или служебных ситуаций для поддержания экологической обстановки на необходимом уровне; решать аналитические и практические задачи по применению процедур экологического менеджмента в управлении природопользованием; оценивать проекты, с экологической точки зрения, а также эффективность природоохранных мероприятий; оценивать последствия профессиональной деятельности и принимать оптимальные решения, исключающие ухудшение экологической обстановки.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
ПК-1	способен разрабатывать и реализовывать производственный экологический контроль в организации	ИД-1ПК-1 разрабатывает и реализует производственный экологический контроль в организации	организационную структуру, ответственность и полномочия, инструменты и способы вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ;	идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия;
		ИД-1ПК-2 разрабатывает и реализует производственный экологический контроль в организации	знания основ природоохранного законодательства РФ, принципов экологического менеджмента	применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	- заполнять, оформлять и вести установленную отчетную документацию по ОС, формы стат. отчетности
ПК-4	способен разрабатывать и внедрять систему экологического менеджмента на предприятии	ИД-1 ПК-4 разрабатывает и внедряет систему экологического менеджмента в организации	предмет и задачи экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего дея-	формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	навыки разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента

			тельность в области экологического менеджмента; основные требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общие процедуры создания СЭМ на предприятиях		
		ИД-2 ПК-4 обеспечивает поддержание и улучшение системы экологического менеджмента в организации	методологию планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации	разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	методами организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации
ПК-7	владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	ИД-1 ПК-7 владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	последствия загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов;	навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий
		ИД-2 ПК-7 проводит экологическую оценку и анализ воздействия промышленных предприятий на окружающую среду действующих, реконструируемых предприятий и производств, а также новых технологий	методы эколого - экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методы и инструменты планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в управлении сложными эколого - экономическими системами	навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-1 способен разрабатывать и реализовывать производственный экологический контроль в организации	ИД-1 ПК-1 разрабатывает и реализует производственный экологический контроль в организации	Полнота **знаний**	организационную структуру, ответственность и полномочия, инструменты и способы вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	Не знает организационную структуру, ответственность и полномочия, инструменты и способы вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	Поверхностно ориентируется в организационной структуре, ответственности и полномочиях, инструментах и способах вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	Свободно ориентируется в организационной структуре, ответственности и полномочиях, инструментах и способах вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	В совершенстве знает организационную структуру, ответственность и полномочия, инструменты и способы вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие **умений**	идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	Не умеет идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	Посредственно умеет идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	Самостоятельно умеет идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	Уверенно и самостоятельно умеет идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	Не владеет навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	В недостаточной степени владеет навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	Имеет навыки организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	Уверенно владеет навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	
	ИД-1 ПК-2 разрабаты-	Полнота **знаний**	знания основ природоохранного законода-	Не знает основы природоохранного законодатель-	Поверхностно ориентируется в основы приро-	Свободно ориентируется в основах природо-	В совершенстве знает основы природоохранно-	Реферат, электронная

	вает и реализует производственный экологический контроль в организации		тельства РФ, принципов экологического менеджмента	ства РФ, принципов экологического менеджмента	доохранного законодательства РФ, принципов экологического менеджмента	охранного законодательства РФ, принципах экологического менеджмента	го законодательства РФ, принципов экологического менеджмента	презентация, опрос, тестирование
		Наличие **умений**	применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	Не умеет применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	Посредственно умеет применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	Самостоятельно умеет применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	Уверенно и самостоятельно умеет применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	заполнять, оформлять и вести установленную отчетную документацию по ОС, формы стат. отчетности	Не владеет навыками заполнения, оформления и ведения установленной отчетной документации по ОС, формы стат. отчетности	В недостаточной степени владеет навыками заполнения, оформления и ведения установленной отчетной документации по ОС, формы стат. отчетности	Имеет навыки заполнения, оформления и ведения установленной отчетной документации по ОС, формы стат. отчетности	Уверенно владеет навыками заполнения, оформления и ведения установленной отчетной документации по ОС, формы стат. отчетности	
ПК-4 способен разрабатывать и внедрять систему экологического менеджмента на предприятии	ИД-1 ПК-4 разрабатывает и внедряет систему экологического менеджмента в организации	Полнота **знаний**	предмет и задачи экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основные требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общие процедуры создания СЭМ на предприятиях	Не знает предмет и задачи экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основные требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общие процедуры создания СЭМ на предприятиях	Поверхностно ориентируется в предмете и задачах экологического менеджмента; основах международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основных требованиях стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общих процедурах создания СЭМ на предприятиях	Свободно ориентируется в предмете и задачах экологического менеджмента; основах международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основных требованиях стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общих процедурах создания СЭМ на предприятиях	В совершенстве знает предмет и задачи экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основные требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общие процедуры создания СЭМ на предприятиях	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие **умений**	формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	Не умеет формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	Посредственно умеет формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	Самостоятельно умеет формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	Уверенно и самостоятельно умеет формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	навыки разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	Не владеет навыками разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	В недостаточной степени владеет навыками разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	Имеет навыки разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	Уверенно владеет навыками разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	
	ИД-2 ПК-4 обеспечивает поддер-	Полнота **знаний**	методологию планирования и внедрения системы экологическо-	Не знает методологию планирования и внедрения системы экологического	Поверхностно ориентируется в методологии планирования и вне-	Свободно ориентируется в методологии планирования и внедрения сис-	В совершенстве знает методологию планирования и внедрения системы	Реферат, электронная презентация,

	жание и улучшение системы экологического менеджмента в организации		го менеджмента в организации	менеджмента в организации	дрения системы экологического менеджмента в организации	темы экологического менеджмента в организации	экологического менеджмента в организации	опрос, тестирование
		Наличие **умений**	разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	Не умеет разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	Посредственно умеет разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	Самостоятельно умеет разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	Уверенно и самостоятельно умеет разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	Навыками организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	Не владеет навыками организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	В недостаточной степени владеет навыками организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	Имеет навыки организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	Уверенно владеет навыками организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	
ПК-7 владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	ИД-1 ПК-7 владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	Полнота **знаний**	последствия загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	Не знает последствия загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	Поверхностно ориентируется в последствиях загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	Свободно ориентируется в последствиях загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	В совершенстве знает последствия загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие **умений**	планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	Не умеет планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	Посредственно умеет планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	Самостоятельно умеет планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	Уверенно и самостоятельно умеет планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Не владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	В недостаточной степени владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Имеет навыки разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Уверенно владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	
	ИД-2 ПК-7 проводит	Полнота **знаний**	методы эколого - экономического анали-	Не знает методы эколого - экономического анализа	Поверхностно ориентируется в методах эколо-	Свободно ориентируется в методах эколого -	В совершенстве знает методы эколого -	Реферат, электронная

	экологическую оценку и анализ воздействия промышленных предприятий на окружающую среду действующих, реконструируемых предприятий и производств, а также новых технологий		за процессов и технологий обращения с отходами; методы и инструменты планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	процессов и технологий обращения с отходами; методы и инструменты планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	го -экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методах и инструментах планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методах и инструментах планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методы и инструменты планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	презентация, опрос, тестирование
		Наличие **умений**	производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в управлении сложными эколого - экономическими системами	Не умеет производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в управлении сложными эколого - экономическими системами	Посредственно умеет производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в управлении сложными эколого - экономическими системами	Самостоятельно умеет производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в управлении сложными эколого -экономическими системами	Уверенно и самостоятельно умеет производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в управлении сложными эколого -экономическими системами	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	Не владеет навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	В недостаточной степени владеет навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	Имеет навыки решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	Уверенно владеет навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Вид учебной работы		Трудоемкость, час	
		семестр, курс*	
		очная форма	заочная форма
		5 семестр	№ курса
1. Аудиторные занятия, всего		78	-
- лекции		30	-
- практические занятия (включая семинары)		48	-
- лабораторные работы		-	-
2. Внеаудиторная академическая работа		66	-
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		24	-
электронная презентация и реферат		24	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		22	-
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		10	-
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (*за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):*		10	-
3. Получение диф. зачёта по итогам освоения дисциплины			-
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	**Часы**	**144**	-
	Зачетные единицы	**4**	-

Примечание:
* – ***семестр*** – для очной и очно-заочной формы обучения, ***курс*** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к зачету

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

4.2. Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час. Очная форма	Трудоемкость по разделу, час. Заочная форма	Используемые интерактивные формы
1	1-2	Тема: Концепция экологического менеджмента. 1) Понятие и сущность экологического менеджмента. 2) Основные принципы и задачи экологического менеджмента. 3) Краткие исторические сведения и этапы развития экологического менеджмента.	4	-	Лекция-визуализация
1	3-4	Тема: Система стандартов в области экологического менеджмента. 1) Британский стандарт BS 7750. 2) Схема экологического менеджмента и аудирования EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME). 3) Серия международных стандартов систем экологического менеджмента на предприятиях (IS0 14000). 4) Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14001.	4	-	Лекция-визуализация
2	5-6	Тема: Системы экологического менеджмента на предприятии. 1) Понятие системы экологического менеджмента. 2) Основные этапы разработки системы экологического менеджмента на предприятии. 3) Экологическая служба предприятия. Типы структур систем экологического управления и менеджмента.	4	-	Лекция-визуализация
3	7	Тема: Жизненный цикл. 1) Понятие жизненного цикла. 2) Процедура оценки жизненного цикла. 3) Анализ жизненного цикла продукции.	2	-	Лекция-визуализация
3	8-9	Тема: Экологический маркетинг в системе экологического менеджмента. 1) История развития экологического маркетинга. 2) Понятие экологического маркетинга, его основная цель и функции. 3) Экологическая маркировка (сертификация). Типы экологической маркировки. 4) Порядок проведения экологической сертификации. Система добровольной экологической сертификации в России.	4	-	Лекция-визуализация
3	10-11	Тема: Экологический менеджмент и управление отходами. 1) Общие понятия об отходах производства и потребления. 2) Система управления отходами. 3) Управление отходами на муниципальном уровне.	4	-	Лекция-визуализация
3	12-13	Тема: Экологическое страхование. 1) Понятие и основы экологического страхования. 2) История развития экологического страхования. 3) Направления решения проблемы экологического страхования	4	-	Лекция-визуализация
3	14-15	Тема: Экономические аспекты экологического менеджмента. 1) Экономический механизм управления. 2) Система платежей за природопользование Платежи за загрязнение окружающей среды. 3) Финансирование охраны окружающей среды. Меры экономического стимулирования.	4	-	Лекция-визуализация
		Общая трудоёмкость лекционного курса	30		x

Всего лекций по учебной дисциплине:	час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения	30	- очная форма обучения	30

- Заочная форма	-	- Заочная форма	-

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Номер раздела (модуля)	Номер занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час. очная форма	Трудоёмкость по разделу, час. Заочная форма	Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Знакомство с серией стандартов ИСО 14000. ИСО 14050.	2	-		УЗ СРС
1	2	Тема семинара: Научные основы экологического менеджмента. Система стандартов в области экологического менеджмента. 1) Определение экологического менеджмента (ЭМ). Объект и предмет изучения в ЭМ. История становления и развития ЭМ. 2) История становления и развития ЭМ. 3) Стандарт BS 7750. 4) Общеевропейский стандарт EMAS. 5) История создания стандартов серии ИСО 14000. Система стандартов ИСО 14000.	2	-		ОСП
2	3	Организация экологической службы предприятия.	2	-		ОСП
2	4-5	Предварительная оценка воздействия предприятия на окружающую среду.	4	-		ОСП
2	6-7	Разработка экологической политики и обязательств предприятия.	4	-		ОСП
2	8	Коммуникации в системе экологического менеджмента. Разработка должностной инструкции отдела экологии.	2	-		ОСП
2	9	Идентификация экологических аспектов предприятия.	2	-		ОСП
2	10	Методы выявления значимых экологических аспектов, показателей оценки	2	-		
2	11	Разработка экологических целей и задач СЭМ предприятия.	2	-		ОСП
2	12	Разработка программы экологического менеджмента.	2	-		ОСП
2	13-14	Тема семинара: Система экологического менеджмента на предприятии. 1) Основные этапы разработки системы экологического менеджмента на предприятии. 2) Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента. 3) Организация экологической службы на предприятии.	4	-		ОСП
2	15	Учет экологических аспектов в процессе проектирования и разработки продукции.	2	-		ОСП
3	16-17	Тема семинара: Жизненный цикл. Экологический маркетинг в системе экологического менеджмента. 1) Понятие жизненного цикла. 2) Процедура оценки жизненного цикла. 3) Анализ жизненного цикла продукции. 4) История развития экологического маркетинга. 5) Понятие экологического маркетинга, его основная цель и функции. 6) Экологическая маркировка (сертификация).	4	-		ОСП

		Типы экологической маркировки.				
3	18	Оценка жизненного цикла продукции.	2	-		
3	19	Экологическая маркировка.	2	-		ОСП
3	20-21	Тема: Экологический менеджмент и управление отходами. Экологическое страхование. Экономический механизм экологического управления. 1) Общие понятия об отходах производства и потребления. 2) Система управления отходами. 3) Управление отходами на муниципальном уровне. 4) Экологическое страхование. 5) Экономические аспекты экологического менеджмента.	4	-		ОСП
3	22	Управление экологическими проектами на основе логического подхода. Разработка «Дерева проблем», «Дерева целей» по проблеме отходов.	2	-	Дерево проблем	ОСП
3	23-24	Система управления отходами производства и потребления.	4	-	Технологии критического мышления, проблемного обучения	ОСП
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения			48	- очная форма обучения		6
- Заочная форма			-	- Заочная форма		-
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения			14			
- Заочная форма			-			

** Условные обозначения:*
ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; …

Примечания:
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятия подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

а) внимательное чтение текста;

б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
г) выделение в записи наиболее значимых мест;
д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого- либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел 1 Концептуальные и нормативно-методические аспекты экологического менеджмента

Краткое содержание

Тема: Концепция экологического менеджмента

Понятие экологического менеджмента. Основные принципы и задачи экологического менеджмента. Краткие исторические сведения и этапы развития экологического менеджмента.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Понятие и предмет экологического менеджмента.
2. Основные цели и задачи экологического менеджмента.
3. Принципы экологического менеджмента.
4. Основные этапы развития экологического менеджмента.

Тема: Стандарты в области экологического менеджмента.

Британский стандарт BS 7750.
Схема экологического менеджмента и аудирования EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME).
Серия международных стандартов систем экологического менеджмента на предприятиях (IS014000 и 14001): некоторые характеристики, структура отдельных стандартов.
Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14000.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Британский стандарт в области систем экологического менеджмента BS 7750.
2. Схема экологического менеджмента и аудирования EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME).
3. Серия стандартов ISO 14000.
4. Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14000.

Раздел 2. Развитие системы экологического менеджмента в организации.

Краткое содержание

Тема: Системы экологического менеджмента на предприятии.

1. Понятие системы экологического менеджмента.
2. Основные этапы внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.
3. Экологическая служба предприятия. Типа структур систем экологического управления и менеджмента.

Тема: Экологический менеджмент и управление отходами.

Общее понятие об отходах производства и потребления.
Система управления отходами.
Организация управления отходами на примере отдельного региона.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Внедрение СЭМ на предприятии. Анализ исходного экологического состояния.
2. Внедрение СЭМ на предприятии. Экологическая политика (понятие, требования, предъявляемые к экологической политике).
3. Внедрение СЭМ на предприятии. Идентификация экологических аспектов (понятие, категории экологических аспектов, процедура идентификации).
4. Внедрение СЭМ на предприятии. Определение экологических целей и задач (понятие экологической цели, задачи, требования, предъявляемые к ним).
5. Программа экологического менеджмента.
6. Понятие об отходах производства и потребления.
7. Система управления отходами на предприятии.
8. Организация управления отходами на примере отдельного региона.

Раздел 3. Инструменты экологически ориентированного управления организацией.

Краткое содержание

Тема: Экологический маркетинг в системе экологического менеджмента

1. История развития экологического маркетинга.
2. Основная цель и функции экологического маркетинга.
3. Жизненный цикл продукции. Процедура оценки жизненного цикла.
4. Экологическая маркировка. Типы экологической маркировки.

Тема: Экологическое страхование.

1. Понятие и основы экологического страхования.
2. История развития страхования.
3. Направления решения проблемы экологического страхования.

Тема: Экономические аспекты экологического менеджмента.

1. Экономический механизм управления.
2. Система платежей за природопользование Платежи за загрязнение окружающей среды.
3. Финансирование охраны окружающей среды. Меры экономического стимулирования.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Понятие экологического аудита. Цель, задачи, основные принципы.
2. Основные виды экологического аудита.
3. История становления экологического аудита.
4. Цели экоаудита. Роль, ответственность и деятельность ведущего аудитора, аудита, клиента.
5. Аудит недропользования, водопользования, лесопользования и землепользования.
6. Подготовительный этап проведения аудита.
7. Основной этап проведения аудита.
8. Заключительный этап проведения экоаудита.
9. Квалификационные требования для аудиторов в области экологии
10. Понятие экологического маркетинга.
11. Основная цель и функции экологического маркетинга.
12. История развития экологического маркетинга.
13. Понятие жизненного цикла продукции. Процедура оценки жизненного цикла продукции.
14. Экологическая маркировка. Типы экологической маркировки.
15. Понятие и основы экологического страхования.
16. История развития экологического страхования.
17. Экономический механизм управления охраной окружающей среды.
18. Система платежей за природопользование
19. Платежи за загрязнение окружающей среды.
20. Меры экономического стимулирования охраны окружающей среды.

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические по-

ложения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательност в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основных современных проблемах биологии.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме реферата, выбор методов и средств решения задач исследования.

Обучающийся выбирает тему реферата самостоятельно (тема закрепляется за обучающимся заранее до начала занятий). До написания реферата обучающемуся выдается задание на выполнение реферата.

Проверка рефератов проводится преподавателем в внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций с обучающимися.

После выбора темы обучающийся приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап написания реферата. В случае неправильного подбора литературы у обучающегося может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подобранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (для нормативных документов);
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использованная литература может быть различного характера: монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом руководителем используются следующие критерии: оценки содержания, оценки оформления, оценки качества процесса подготовки, оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии. Оценка по реферату выставляется и подписывается преподавателем на обороте титульного листа.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА
рефератов

- Методика идентификации и оценки значимости экологических аспектов при внедрении системы экоменеджмента
- Схема менеджмента и аудита EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения.
- Оценка эффективности природоохранных затрат и мероприятий.
- Цикл внедрения стандарта BS 7750 «Спецификация систем экологического менеджмента».
- Экологический аудит и анализ эффективности внедрения системы экологического менеджмента.
- Подготовка к внедрению системы экоменеджмента: характеристика основных действий.
- Характеристика платежей за пользование природными ресурсами (на примере земельных ресурсов).
- Экологическая политика организации: предъявляемые требования, основные элементы и ответственные лица.
- Цикл внедрения системы экологического менеджмента на производстве (согласно стандарту ИСО 14001).
- Требования к документам и виды документации в системе экологического менеджмента.
- Выбор критериев и оценка значимости экологических аспектов в системе экоменеджмента.
- Роль менеджера на предприятии.
- Основные понятия и функции экологического менеджмента.
- Экологическая служба предприятия.
- Экологическая безопасность в концепции устойчивого развития.

- Система стандартов ISO 14000.
- Экологический маркетинг.
- Экологическая маркировка.
- Экологический паспорт предприятия.
- Нормирование в области окружающей среды. Система и принципы природоохранных нормативов.
- Нормативы воздействия на окружающую среду.
- Нормативы предельно допустимых выбросов.
- Нормативы предельно допустимых сбросов.
- Виды отходов производства и потребления.
- Основные понятия и классификация экологического мониторинга.
- Экологический контроль и экологическая экспертиза.
- Основные положения, цели, задачи, принципы экологического аудита, его основные виды.
- Методы экологического аудита.
- Экологический аудит предприятия. Аудит природопользования в системе менеджмента.
- Система платежей за природопользование.
- Система платежей за загрязнение окружающей среды.
- Финансирование природоохранных мероприятий.
- Экологическое страхование. Основные понятия и основы экологического страхования.

7.1. Рекомендации по написанию реферата

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей кандидатской диссертации. В этом случае обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия научного руководителя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с научным руководителем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с научным руководителем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями научной литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.
Оглавление (план, содержание).
Введение.
Глава 1 (полное наименование главы).
1.1. (полное название параграфа, пункта);
1.2. (полное название параграфа, пункта).
Глава 2 (полное наименование главы).
2.1. (полное название параграфа, пункта);
2.2. (полное название параграфа, пункта).
Заключение (или выводы).

} Основная часть

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата, к**ритерии оценки **содержания реферата, к**ритерии оценки **оформления реферата, критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии.**

1. Критерии оценки содержания реферата: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2 Критерии оценки оформления реферата: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки реферата: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исс*ледований, демонстрация широты кругозора;*

4. Критерии оценки участия обучающегося *в контрольно-оценочном мероприятии:* способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

Шкала и критерии оценивания реферата

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Оценка по реферату выставляется преподавателем в оценочном листе (Приложение 2).

7.2. Рекомендации по оформлению презентаций

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение электронной презентации: получить целостное представление об основных современных проблемах экологии.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения электронной презентации: сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме электронной презентации, выбор методов и средств создания.

Обучающийся выбирает тему электронной презентации самостоятельно, тема закрепляется за обучающимся заранее, до начала занятий. До подготовки презентации обучающемуся выдается задание на её выполнение.

Проверка электронных презентаций проводится преподавателем в внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций с обучающимися.

Примерный перечень тем презентаций:

- Методика идентификации и оценки значимости экологических аспектов при внедрении системы экоменеджмента.
- Схема менеджмента и аудита EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения.
- Оценка эффективности природоохранных затрат и мероприятий.
- Цикл внедрения стандарта BS 7750 «Спецификация систем экологического менеджмента».
- Экологический аудит и анализ эффективности внедрения системы экологического менеджмента.
- Подготовка к внедрению системы экоменеджмента: характеристика основных действий.
- Характеристика платежей за пользование природными ресурсами (на примере земельных ресурсов).
- Экологическая политика организации: предъявляемые требования, основные элементы и ответственные лица.
- Цикл внедрения системы экологического менеджмента на производстве (согласно стандарту ИСО 14001).
- Требования к документам и виды документации в системе экологического менеджмента.
- Выбор критериев и оценка значимости экологических аспектов в системе экоменеджмента.
- Роль менеджера на предприятии.
- Основные понятия и функции экологического менеджмента.
- Экологическая служба предприятия.
- Экологическая безопасность в концепции устойчивого развития.
- Система стандартов ISO 14000.
- Экологический маркетинг.
- Экологическая маркировка.
- Экологический паспорт предприятия.
- Нормирование в области окружающей среды. Система и принципы природоохранных нормативов.
- Нормативы воздействия на окружающую среду.
- Нормативы предельно допустимых выбросов.
- Нормативы предельно допустимых сбросов.
- Виды отходов производства и потребления.
- Основные понятия и классификация экологического мониторинга.
- Экологический контроль и экологическая экспертиза.
- Основные положения, цели, задачи, принципы экологического аудита, его основные виды.
- Методы экологического аудита.
- Экологический аудит предприятия. Аудит природопользования в системе менеджмента.
- Система платежей за природопользование.
- Система платежей за загрязнение окружающей среды.
- Финансирование природоохранных мероприятий.
- Экологическое страхование. Основные понятия и основы экологического страхования.

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 20 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: тема; фамилия, имя, отчество автора; место учебы автора презентации.
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.
- Последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над электронной презентацией руководителем используются следующие критерии: содержание и дизайн.

Критерии оценки содержания:

- содержание является строго научным;

- иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации;
- орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют;
- наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами;
- информация является актуальной и современной;
- ключевые слова в тексте выделены.

Критерии оценки дизайна:

- цвет фона гармонирует с цветом текста, всё отлично читается;
- использовано несколько цветов шрифта;
- все слайды выдержаны в едином стиле и представлены в логической последовательности;
- использование дополнительных эффектов Power Point (смена слайдов, звук, графики). Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации;
- размер шрифта оптимальный;
- имеется титульный слайд с заголовком;
- минимальное количество – 20 слайдов;
- имеется слайд с библиографией.

7.2.1. Шкала и критерии оценивания презентаций

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность презентации;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер.

7.3. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«История развития экологического аудита и экологического менеджмента за рубежом»

1) История развития экологического менеджмента в странах ЕС.
2) История *развития* экологического менеджмента в США.
3) История развития экологического менеджмента в Канаде.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Природоохранное законодательство»

1) Основные нормативные документы в области экологического менеджмента.
2) основные законодательные и нормативные документы в области охраны окружающей среды.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Организация системы экологического менеджмента на предприятии»

1) Основные этапы внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.
2) Преимущества от внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Производственный экологический контроль»

1) Основные нормативные документы в области производственного экологического контроля
2) Виды производственного экологического контроля.
3) Организация производственного экологического контроля.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Охрана атмосферного воздуха. Контроль за соблюдением нормативов на предприятии»

1) 1. Порядок проведения нормирования воздействия на атмосферный воздух.
2) Порядок проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Охрана поверхностных вод на предприятии от загрязнения»

1. Требования законодательства и другие требования в области охраны водных ресурсов
2. Порядок использования водных ресурсов на предприятии.
3. Нормативные и качественные показатели состояния водных объектов. Лицензия и договор на пользование водными объектами.

4. Решение о предоставлении водного объекта в пользование.
5. Договор на пользование городской системой водоснабжения и канализации. Лимиты забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта и лимиты сброса сточных вод.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Охрана окружающей среды при обращении с отходами производства»

1. Требования законодательства и другие требования в области обращения с отходами на предприятии.
2. Порядок (инструкция) обращения с отходами производства на предприятии.
3. Приказы о назначении лиц, допущенных к работе с опасными отходами порядок их обучения и переподготовки.
4. Отнесение отходов к классам опасности . Паспорт опасного отхода.
5. Перечень отходов образующихся на предприятии, в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР)»

1. Нормирование воздействия отходов на окружающую природную среду.
2. Определение нормативов ообразования отходов и лимитов на их размещение.
3. Порядок разработки и согласования ПНООЛР.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Почвенно-экологический менеджмент землепользования»

1. Экологические функции и плодородие почв.
2. Бонитировка почв и рейтинговая оценка земель.
3. Экологический мониторинг в системе кадастра городских земель.
4. Охрана и мониторинг земель. Экологическое нормирование.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии.

7.3.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
самостоятельного изучения темы

- оценка «*зачтено*» выставляется обучающемуся, если на основе самостоятельно изученного материала он смог всесторонне раскрыть содержание темы, правильно и развернуто ответил на вопросы при собеседовании с преподавателем;

- оценка «*не зачтено*» выставляется обучающемуся, если он не смог всесторонне раскрыть содержание самостоятельно изученной темы и не ответил на вопросы при собеседовании с преподавателем.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

ВОПРОСЫ
для проведения входного контроля
Вариант 1

1. Что такое охрана окружающей среды?
2. Вклад предприятий в загрязнение окружающей среды.

Вариант 2

1. Современные проблемы загрязнения окружающей среды.
2. Значение системы управления охраной окружающей среды на предприятии

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к практическим занятиям

В процессе подготовки к практическому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Тема Знакомство с серией стандартов ИСО 14000. ИСО 14050.

1. Дайте определение экологическому менеджменту.
2. Перечислите основные принципы и задачи экологического менеджмента.
3. Назовите основные этапы в развитии экологического менеджмента.

Тема Предварительная оценка воздействия предприятия на окружающую среду.

1. Какие цели и задачи включает оценка исходной экологической ситуации на предприятии?
2. Какое воздействие на окружающую среду оказывают такие отрасли промышленности, как теплоэнергетика, черная и цветная металлургия, химическая и нефтехимическая промышленность, пищевая и легкая промышленность?

Тема Разработка экологической политики и обязательств предприятия.

1. Дайте определение экологической политики.
2. Перечислите основные принципы экологической политики предприятия.
3. Какова важнейшая цель экологической политики?

Тема Организация экологической службы предприятия.

1. Перечислите основные типы структур систем экологического управления и менеджмента по положению в них экологической службы предприятия или уполномоченного специалиста.
2. Перечислите виды экологических служб по способу организации.

Тема Коммуникации в системе экологического менеджмента. Разработка должностной инструкции отдела экологии.

1. Перечислите основные задачи менеджера-эколога на предприятии.
2. Какими личностными качествами и навыками должен обладать менеджер-эколог?
3. С какими службами и подразделениями взаимодействует отдел экологии на предприятии?

Тема Выявление значимых экологических аспектов при внедрении ИСО 14001, показателей оценки.

1. Дайте определение экологическому аспекту.
2. Перечислите категории экологических аспектов.
3. Назовите основные этапы идентификации экологических аспектов.

Тема Разработка целей и задач экологического менеджмента предприятия.

1. Что такое экологическая цель?
2. Перечислите признаки экологических целей.
3. Что такое экологическая задача?
4. Кто на предприятии занимается разработкой экологических целей и задач?

Тема Разработка программы экологического менеджмента.

1. Что из себя представляет программа СЭМ?
2. Какие элементы входят в состав программы СЭМ?

Тема Управление экологическими проектами на основе логического подхода. Разработка «Дерева проблем», «Дерева целей» по проблеме отходов ТБО.

1.Назовите основные требования законодательства по обращению с опасными отходами на предприятии.

2. Перечислите мероприятия, необходимые для решения проблемы сокращения отходов.

Тема Применение обслуживающих стандартов группы ИСО 14062 – проектирование для ОС.

1. Дайте определение жизненному циклу продукции; оценки жизненного цикла (ОЖЦ).
2. Назовите основные этапы оценки жизненного цикла.

Тема Применение обслуживающих стандартов группы 14020 – Экологическая маркировка.

1. Дайте определение экологической маркировки.
2. Назовите основные типы экологических маркировок.
3. Что такое «Самодекларируемые экологические заявления» II типа (по ГОСТ Р ИСО 14021-2000)?
4. Что такое экоматериал?
5. Основные свойства экоматериалов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «*зачтено*» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к семинарским занятиям

Семинар. Научные основы экологического менеджмента. Система стандартов в области экологического менеджмента.

1) Определение экологического менеджмента (ЭМ). Объект и предмет изучения в ЭМ. История становления и развития ЭМ.
2) История становления и развития ЭМ.
3) Стандарт BS 7750.
4) Общеевропейский стандарт EMAS.
5) История создания стандартов серии ИСО 14000. Система стандартов ИСО 14000.

Семинар. Система экологического менеджмента на предприятии.

1) Основные этапы разработки системы экологического менеджмента на предприятии.
2) Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента.
3) Организация экологической службы на предприятии.

Семинар. Жизненный цикл. Экологический маркетинг в системе экологического менеджмента.

1) Понятие жизненного цикла.
2) Процедура оценки жизненного цикла.
3) Анализ жизненного цикла продукции.
4) История развития экологического маркетинга.

5) Понятие экологического маркетинга, его основная цель и функции.
6) Экологическая маркировка (сертификация). Типы экологической маркировки.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самоподготовки по темам семинарских занятий

- - оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

Процедура проведения рубежного контроля

Рубежный контроль проводится в форме тестирования во время проведения аудиторных (практических) занятий

Вопросы для рубежного контроля для определения уровня умений и владения навыками

Рубежный контроль № 1
Вариант 1
Вариант 1

1. Понятие и предмет экологического менеджмента. Основные задачи, принципы экологического менеджмента.
2. Экологический аудит. Цель, задачи, основные принципы.

Вариант 2

1. Основные этапы развития экологического менеджмента.
2. Основные виды экологического аудита.

Вариант 3

1. Британский стандарт в области систем экологического менеджмента BS 7750.
2. История становления экологического аудита.

Вариант 4

1. Схема экологического менеджмента и аудирования EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME).
2. Аудит недропользования.

Вариант 5

1. Серия международных стандартов систем экологического менеджмента на предприятиях (IS014000).
2. Квалификационные требования для аудиторов в области экологии

Вариант 6

1. Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14000.
2. Цели экоаудита. Роль, ответственность и деятельность ведущего аудитора, аудита, клиента.

Вариант 7

1. Внедрение СЭМ на предприятии. Анализ исходного экологического состояния.
2. Этап проведение экоаудита: инициирование аудита.

Вариант 8

1. Внедрение СЭМ на предприятии. Экологическая политика (понятие, требования, предъявляемые к экологической политике).
2. Этап проведения экоаудита: подготовка аудита.

Вариант 9

1. Внедрение СЭМ на предприятии. Идентификация экологических аспектов (понятие, категории экологических аспектов, процедура идентификации).
2. Этап экоаудита - проведение экоаудита.

Вариант 10

1. Внедрение СЭМ на предприятии. Определение экологических целей и задач (понятие экологической цели, задачи, требования, предъявляемые к ним).
2. Этап проведения экоаудита: аудиторское заключение, сохранение документов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы рубежного контроля

- *оценка «отлично»* выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- *оценка «хорошо»* - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- *оценка «удовлетворительно»* - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- *оценка «неудовлетворительно»* - получено менее 50% правильных ответов.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.

9.3 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносится по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Экологический менеджмент»
Для обучающихся направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
ФИО_____**группа**_____
Дата_____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.

2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Шкала и критерии оценивания

- *оценка «отлично»* выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- *оценка «хорошо»* - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- *оценка «удовлетворительно»* - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- *оценка «неудовлетворительно»* - получено менее 50% правильных ответов.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (http://do.omgau.ru/), где:

– *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;

– *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Годин, А. М. Экологический менеджмент : учебное пособие / Годин А.М. - Москва :Дашков и К, 2017. - 88 с.ISBN 978-5-394-01414-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/342032 Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com
Карманов, В. В. Система экологического менеджмента : учебное пособие / В. В. Карманов, Г. С. Арзамасова, С. В. Карманова. — Пермь : ПНИПУ, 2012. — 191 с. — ISBN 978-5-398-00958-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161084 - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com.
Сытник, Н. А. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157004 - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com.
Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-94984-736-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171782 - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com.

Экологический менеджмент и экологический аудит: теория и практика : учебное пособие / Л. М. Булгакова, М. В. Енютина, Л. Н. Костылева, Г. В. Кудрина. — Воронеж : ВГУИТ, 2013. — 184 с. — ISBN 978-5-00032-003-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72924 - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com.
Экология: журнал/ Рос. акад. наук. – Москва : Наука, 1970	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

Кафедра экологии, природопользования и биологии

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Реферат

по дисциплине «Экологический менеджмент»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____группы

*ФИО*_____

Проверил(а): *уч. степень*, *должность*

*ФИО*_____

Омск – _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Результаты проверки реферата				
Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
	Сформирована на уровне:			
	высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
Соблюдение срока сдачи работы				
Оценка содержания реферата				
Оценка оформления реферата				
Оценка качества подготовки реферата				
Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
Степень самостоятельности студента при подготовке реферата				

Общие выводы и замечания по реферату:

Реферат принят с оценкой:	_____ *(оценка)*	_____ *(дата)*
Ведущий преподаватель дисциплины	_____ *(подпись)*	_____ И.О. Фамилия
Обучающийся	_____ *(подпись)*	_____ И.О. Фамилия